

Schierhorn, Kari-Anne

## **Instrumentalspiel von Schülerinnen und Schülern in der Sekundarstufe I. Auswirkungen auf Ängstlichkeit und Schulleistungen**

*formal überarbeitete Version der Originalveröffentlichung in:*

*formally revised edition of the original source in:*

*Lehmann, Andreas C. [Hrsg.]; Weber, Martin [Hrsg.]: Musizieren innerhalb und außerhalb der Schule.  
Essen : Die Blaue Eule 2008, S. 97-114. - (Musikpädagogische Forschung; 29)*



Bitte verwenden Sie in der Quellenangabe folgende URN oder DOI /  
Please use the following URN or DOI for reference:

urn:nbn:de:0111-opus-90487

10.25656/01:9048

<https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0111-opus-90487>

<https://doi.org/10.25656/01:9048>

in Kooperation mit / in cooperation with:



<http://www.ampf.info>

### **Nutzungsbedingungen**

Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Die Nutzung stellt keine Übertragung des Eigentumsrechts an diesem Dokument dar und gilt vorbehaltlich der folgenden Einschränkungen: Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen.  
Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

### **Terms of use**

We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document.  
This document is solely intended for your personal, non-commercial use. Use of this document does not include any transfer of property rights and it is conditional to the following limitations: All of the copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.

### **Kontakt / Contact:**

**peDOCS**  
DIPF | Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation  
Informationszentrum (IZ) Bildung  
E-Mail: [pedocs@dipf.de](mailto:pedocs@dipf.de)  
Internet: [www.pedocs.de](http://www.pedocs.de)

Digitalisiert

# Musikpädagogische Forschung

Andreas C. Lehmann  
Martin Weber  
(Hrsg.)

## Musizieren innerhalb und außerhalb der Schule





**Themenstellung:** Das menschliche Bedürfnis nach aktiver Musikausübung ist, entgegen kulturpessimistischen Ausblicken, auch im Zeitalter technisch-digitaler Reproduktion ungebrochen. Der aktuelle Trend zum Musizieren in der Schule (z. B. Einrichtung von Bläser- oder sonstigen Klassen, verstärktes Interesse am Singen, Kinderkonzerte, Einsatz musikpraktischer Ansätze) geht mit einer Vielzahl musikalischer Aktivitäten im außerschulischen Umfeld einher. Hier sind neben den traditionellen (un)organisierten Formen des Laienmusizierens im klassischen/populären Sektor besonders die Initiative „Jedem Kind ein Instrument“, das Musizieren auf außereuropäischen Instrumenten sowie Aktivitäten im Umfeld der HipHop Jugendkultur zu nennen. Musikpädagogen sind mehr denn je aufgefordert, diese Entwicklungen innerhalb und außerhalb der Schule mit Hilfe vielfältiger Methoden wissenschaftlich zu reflektieren. Dieser Band stellt eine Bestandsaufnahme aktueller Bemühungen dar, die zukünftige Arbeiten informieren und anregen sollen.

#### **Die Herausgeber:**

*Andreas C. Lehmann*, Jg. 1964; Studium Lehramt Gy. (Musik/Englisch); 1992 Promotion in Systematischer Musikwissenschaft; 1993-1998 Wiss. Mitarb. am psych. Inst. der Florida State University, Tallahassee, USA; 1998-2000 Assistent an der Universität Halle; seit 2000 Professor für Systematische Musikwissenschaft & Musikpsychologie an der Hochschule für Musik Würzburg; einige Jahre Vorstandsmitglied im AMPF, Präsident der Deutschen Gesellschaft für Musikpsychologie; Forschungsinteressen: Expertise, kognitive Prozesse musikalischer Performanz, Laienmusizieren, empirische Musikpädagogik.

*Martin Weber*, Jg. 1962; Studium Schulmusik und Kirchenmusik (Hochschule für Musik und Theater Hannover), Geschichte (Universität Hannover); 1993-1998 Wiss. Mitarb. an der HMTH, Mitglied des Instituts für musikpäd. Forschung (IfMpF); seit 1999 Gymnasiallehrer (OStR) für Musik/Geschichte (Cloppenburg); 2004 Promotion Musikpäd.; seit 2004 im Vorstand des AMPF; Gewinner des Abel-Struth-Preises 2007; Forschungsinteressen: musikpäd. Theoriebildung, Geschichte der Musikpädagogik.

# Inhalt

*Andreas C. Lehmann & Martin Weber:*

Vorwort	9
---------	---

## *Beiträge zum Tagungsthema*

*Hermann J. Kaiser:*

Anerkennungstheoretische Grundlagen gemeinsamen Musizierens	15
-------------------------------------------------------------	----

## *Musizieren in der Schule*

*Franz Riemer & Rainer Schmitt:*

Klasse! Wir singen – Beobachtungen und Analysen zu den Braunschweiger Liederfesten für Kinder	35
-----------------------------------------------------------------------------------------------	----

*Gabriele Hirte:*

Kinderkonzertbesuche im Musikunterricht der Grundschule – Eine empirische Studie zu Akzeptanz , Bedarf und Auswirkung	55
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----

*Ulrike Kranefeld:*

Zwischen explorativem Musizieren und ästhetischer Reflexion - Ergebnisse einer Studie über Gruppenkompositionsprozesse zu Bildern im Musikunterricht der gymnasialen Oberstufe	77
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----

*Kari-Anne Schierhorn:*

Instrumentalspiel von Schülerinnen und Schülern in der Sekundarstufe I – Auswirkungen auf Ängstlichkeit und Schulleistungen	97
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----

## *Historische Beiträge*

*Martin Fagt:*

- Musizieren in den Lehrerbildungsstätten im Bayern des 19. Jahrhunderts 117

*Simone Waigel:*

- Instrumentalkenntnisse als Voraussetzung für die musikalische Volksschullehrerbildung im 19. Jahrhundert 141

## *Musizieren außerhalb der Schule*

*Jochen Stolla & Magnus Gaul:*

- Von der Blockflöte zur E-Gitarre – Eine empirische Studie zu Instrumentenvorlieben bei Kindern und Jugendlichen 163

*Thomas Grosse:*

- Macht Hip Hop die Menschen besser? – Das Projekt „Grenzgänger“: Zwischen Musikpädagogik und Sozialer Arbeit 179

*Andreas Kloth:*

- Die institutionelle Integration der deutschen Türken in das Musikerziehungssystem deutscher Musikschulen, Musikhochschulen und Universitäten 195

*Andreas C. Lehmann:*

- Musikvereine (Blasmusikkapellen) und die Arbeit ihrer Dirigenten 209

## *Freie Beiträge*

*Martina Schuegraf:*

Jugendliche im Musikmedienkontext – Subjektkonstitution bei medien-  
konvergenter Interaktion 223

*Herbert Bruhn:*

Auf der Suche nach den Gründen von Jugendlichen, Musik zu hören:  
„Musik Involvement Skalen“ (Muis) 249

*Anja Rosenbrock:*

Videomitschnitte als Methode der Unterrichtsforschung in der Musik-  
pädagogik am Beispiel eines Vergleiches zwischen bilingualem und  
monolingualen Musikunterricht 261

*Jens Knigge & Christiane Liermann:*

Das AMPF-Doktorandennetzwerk – Eine Zwischenbilanz 283

# **Instrumentalspiel von Schülerinnen und Schülern in der Sekundarstufe I**

## **Auswirkungen auf Ängstlichkeit und Schulleistungen**

### **1 Einleitung**

Immer mehr deutsche allgemein bildende Schulen, vor allem Gymnasien, praktizieren derzeit das Konzept der so genannten *Bläserklassen* im Rahmen des regulären Musikunterrichts. Dies geschieht meist nach dem Konzept der Firma Yamaha oder dem der Musikakademie Mainz, die mit dem Verband der Deutschen Musikinstrumentenhersteller zusammen arbeitet. Im Klassenverband erlernt dabei jeder Schüler über den Zeitraum von zwei Jahren, während der fünften und sechsten Jahrgangsstufe, ein Blas- bzw. Rhythmusinstrument. Der vorliegenden empirischen Untersuchung liegt die Idee zugrunde, dass Schüler<sup>1</sup> aus Bläserklassen durch das regelmäßige Proben und Vorspielen im Unterricht und vor Publikum (Lehrern, Mitschülern, Eltern etc.) und weiteren hieraus resultierenden sozialen und persönlichkeitsentfaltenden Faktoren besser mit Ängstlichkeit umgehen können bzw. dies im Laufe der zwei gemeinsamen Unterrichtsjahre lernen. Es wurde vermutet, dass auch im Bereich der Leistungen in anderen Fächern dies im Vergleich zu Nicht-Bläserklassenschülern zu positiven Ergebnissen führen könnte. Diese Auswirkungen des gemeinsamen Instrumentalspiels auf die Ängstlichkeit und die Schulleistung der Bläserklassenschüler im Vergleich zu Nicht-Bläserklassenschülern sind derzeit weitgehend unerforscht.

---

<sup>1</sup> Im Regelfall wird aus Gründen der Sprachökonomie die knappe männliche Bezeichnung einer Personengruppe verwendet.

## 2 Die Ausgangslage

### 2.1 Schulleistungen

Seit vielen Jahren wird in der musikpädagogischen Forschung immer wieder von Zusammenhängen zwischen schulischer Leistungssteigerung und musikalischer Aktivität im Musikunterricht an allgemein bildenden Schulen berichtet (Weber et al., 1993, Spychiger, 2002, Gembris, Kraemer & Maas, 2003). Viel zitiert wird in diesem Zusammenhang die *Kodály-Methode* der relativ Solmisation, die vom ungarischen Musikpädagogen und Komponisten Zoltán Kodály entwickelt wurde. Durch tägliches Singen und Musizieren im Musikunterricht sollen die Schüler auch in anderen schulischen Bereichen Entwicklungssteigerungen zeigen. Wiederholungsuntersuchungen konnten diese Ergebnisse der Kodály-Methode nur teilweise replizieren (Spychiger, 2002). Es wird davon ausgegangen, dass die auftretenden Effekte stark von der angewandten Unterrichtsmethode abhängen (Spychiger, 2002). Anhand einer Studie von Burdach und Caesar (zit. in Spychiger, 2002) konnte nachgewiesen werden, dass Musikunterricht, der nicht nur auf die Vermittlung von musikalischen Inhalten, sondern vor allem auf das soziale Lernen ausgerichtet ist, die Sozialkompetenz der Schüler aktiv fördert. Eine derartige Verbesserung des sozialen Klimas konnten auch Weber et al. (1993) und Bastian (2000) feststellen.

Spychiger (2002) berichtet von einem positiven Zusammenhang zwischen Musikalität als Begabung, instrumentale Fertigkeit und außermusikalischen Fähigkeiten wie Konzentrationsfähigkeit, sprachlicher und allgemeiner Ausdrucksfähigkeit, die allgemein an die Intelligenz des Individuums gebunden sind. Diese intellektuellen Leistungen einer Person sind sowohl von sozialen als auch wirtschaftlichen Faktoren abhängig. Der bestimmende Faktor scheint jedoch in der Förderung der verschiedenen Begabungen der Person zu liegen. Eine Vielzahl von Studien (vgl. Weber et. al., 1993; Groff, 1963 sowie Kvet, 1985, zit. in Spychiger, 1995) konnte eine Steigerung der Schulleistungen infolge von zusätzlichem Musikunterricht postulieren. Es konnte gezeigt werden, dass Schüler, die einer Kürzung des regulären wöchentlichen Unterrichts zugunsten des Musikunterrichts ausgesetzt waren, keine Leistungseinbußen davontrugen. Dies kann als positiver Effekt des (erweiterten) Musikunterrichts gedeutet werden.

Im Rahmen einer Ex-post-facto-Studie konnten Bruhn, Seifert und Aschermann (2007) einen Zusammenhang zwischen musikalischen Aktivitäten von Schülern und einem erfolgreichen Schulabschluss präsentieren. Es zeigte



sich, dass musikalisch agierende Waldorfschüler (vor allem Instrumentalisten) zu einem signifikant höheren Prozentsatz die Schule mit der Allgemeinen Hochschulreife abschlossen als Nichtaktive.

Die umfangreichste Langzeitstudie, die so genannte Berlin-Studie, die in Deutschland an allgemein bildenden Schulen von der ersten bis zur sechsten Jahrgangsstufe durchgeführt wurde, stammt von Bastian (2000). Er untersuchte in einem Zeitraum von sechs Jahren ebenfalls Transfereffekte des Musikunterrichts auf die Bereiche Konzentrationsfähigkeit, Kreativität, Intelligenz, Selbsterleben von Angst, soziale Kompetenz und verschiedene Persönlichkeitsmerkmale. Die Berlin-Studie konnte zeigen, dass sich Schüler mit einer unterdurchschnittlichen IQ-Leistung aus Klassen mit zusätzlichem Musikunterricht bezüglich ihrer Intelligenzentwicklung innerhalb des ersten Forschungsjahres im Vergleich zur Kontrollgruppe steigern konnten. Dieser Unterschied konnte zwei Jahre später nicht mehr festgestellt werden. Bastian (2000) schließt daraus, dass vor allem die frühe Intelligenzentwicklung von Kindern durch das Musizieren beeinflusst wird. Der Zeitfaktor scheint eine besondere Bedeutung in Hinblick auf die Übertragungseffekte einzunehmen (Gembris, 1998). Weitere positive Testergebnisse der Berlin-Studie zeigten sich in den Bereichen der sozialen Kompetenz, des Gruppenverhaltens und des sozialen Reflexionsvermögens der Schüler. Zudem verfügten die Modellgruppenkinder über eine verbesserte soziale Integrität und emotionale Sensibilität. Ein negativer Effekt durch die zeitliche Mehrbelastung der Probanden aus dem erweiterten Musikunterricht konnte nicht festgestellt werden.

## 2.2 *Ängstlichkeit*

Im Gegensatz zu vergleichbaren Studien befasst sich die Studie von Bastian (2000) auch mit dem Selbsterleben von Angst bei den Grundschulern (in Berlin zählen dazu auch die 5. und 6. Klasse). Im gesamten Versuchszeitraum von sechs Jahren fanden die Erhebungen zu unterschiedlichen Messzeitpunkten anhand von Selbst- und Fremdbewertungen statt. Ausgangspunkt war die Frage, ob sich durch das Musizieren im Erleben von Angst mögliche Unterschiede zwischen der Modell- und der Kontrollgruppe ergeben bzw. wie sich diese Differenzen mit der Zeit verändern. Zur Bestimmung der emotionalen Labilität wurden sowohl standardisierte (Hamster-Test, Subtest „Neurotizismus“ des HANES, KJ) als auch selbst entwickelte Testverfahren angewandt. Bereits zwei Jahre nach der Ausgangsdiagnostik sind nach Angaben des Forschungsteams keine signifikanten Unterschiede mehr zwischen der Modell- und der Kontrollgruppe im Angsterleben nachweisbar. Sie stellen abschließend fest,

dass stichprobenübergreifend die meisten Kinder ihres Projektes überdurchschnittliche Ängste im Verlauf der sechsjährigen Grundschulzeit abbauen können (Bastian, 2000). Wie Bastian (2000) anmerkt, ist ein direkter Vergleich des Angsterlebens über die verschiedenen Messzeitpunkte hinweg aufgrund der unterschiedlich verwendeten diagnostischen Messinstrumente nicht möglich. Gesicherte Ergebnisse zum Angsterleben von Modell- und Kontrollgruppen liegen somit für diese Untersuchung nicht vor.

Im Experiment von Weber und Mitarbeitern (1993) wurden Hilflosigkeit und Ängstlichkeit sowie Motivation in einem Schulmodell mit erweitertem Musikunterricht gemessen. Zu allen Messzeitpunkten waren die „Angst- bzw. Hilflosigkeitswerte“ auf allen vier verwandten Skalen für die Experimentalgruppe höher als bei der Kontrollgruppe.

Betrachtet man die o. g. Studien insgesamt, so kann man daraus schließen, dass Transfereffekte durch vermehrte musikalische Aktivität nachweisbar sind. Die nachgewiesenen Übertragungseffekte fallen jedoch zum einen gering aus und zum anderen treten sie in sehr weit gestreuten Bereichen wie Intelligenz, Schulleistungen und Persönlichkeitsmerkmalen auf. Ausgehend von diesen Forschungsergebnissen leitet Gembris (2003) ab, dass Transfereffekte umso deutlicher ausfallen, je ungünstiger die Ausgangsbedingungen der Modellschüler waren und je früher ihre Förderung einsetzte.

In einer Übersichtsstudie kommt Staines (2003) zu dem Schluss, dass die Formulierung einer umfassenden Transfertheorie zu diesem Zeitpunkt noch eine ferne Zukunftsvision ist. Keine der bisher vorgestellten Studien, ob Lang- oder Kurzzeit, konnte eine adäquate Erklärung für die außermusikalischen Wirkungen von Musikunterricht liefern. Festgehalten werden kann lediglich, dass vermehrte schulmusikalische Aktivität keine negativen Auswirkungen auf schulische Leistungen hat. Dies konnten Hanshumaker (1980, zit. in Staines, 2003) und andere Forscher (Bastian, 2000; Weber et. al, 1993) mit Hilfe standardisierter Testverfahren zweifelsfrei aufzeigen.

### **3 Fragestellung der Untersuchung**

In einer bestimmten Lernsituation oder einem Lernbereich erworbene Kenntnisse und Fähigkeiten können auf eine andere, möglichst vergleichbare Situation übertragen werden. Ausgehend von diesem Grundsatz aller Transfertheorien ist es das Ziel der vorliegenden Untersuchung zu erfassen, ob Bläserklassenschüler über ein positiveres Angsterleben verfügen als Nicht-

Bläserklassenschüler. Gemäß der Angsttheorie von Cattell und Scheier (1962, zit. in Wiczerkowski et al., 1974) wird in der Studie dabei zwischen Prüfungsangst als situationsspezifische Angst („state anxiety“ / *A-state*) und manifester Angst als überdauerndes Persönlichkeitsmerkmal („trait anxiety“ / *A-trait*) unterschieden. Es wird davon ausgegangen, dass Schüler, die weniger ängstlich sind, lieber zur Schule gehen, eine höhere Motivation gegenüber unterrichtlichen Gegenständen zeigen und weniger Probleme damit haben, gegebenenfalls von der erwünschten sozialen Norm abzuweichen. Liegt das Angstniveau der Bläserklassenschüler im mittleren Bereich, so könnte davon ausgegangen werden, dass die Modellschülergruppen bessere Leistungen in Form von Zeugniszensuren erbringen können als die Kontrollschülergruppen (Arousaltheorie von Yerkes-Dodson).

Ein weiteres Ziel der Untersuchung war es, festzustellen, ob sich Bläserklassenschüler verschiedener Schularten (Gymnasium vs. Realschule) im Angsterleben unterscheiden. Der o. g. Transfertheorie nach dürfte dies nicht der Fall sein, da es sich beim Bläserklassenunterricht (nach dem Yamaha Konzept) um einen weitgehend genormten Ausbildungsunterricht handelt.

Es wurden folgende Hypothesen aufgestellt:

- (1) Der Musikunterricht in Form von Bläserklassen bewirkt eine Abnahme a) der Prüfungsangst, b) Manifester Angst und c) der Tendenz, sich sozial erwünscht zu zeigen sowie d) eine positive Einstellung zum Schulbesuch bei Schülern.
- (2) Der Besuch einer Bläserklasse über zwei Jahrgangsstufen (fünfte und sechste Klasse) hinweg führt zu einer weiteren Verringerung des Angsterlebens bei Schülern.
- (3) Durch die Verringerung des Selbsterlebens von Angst bei Bläserklassenschülern erreichen diese bessere Zeugniszensuren als Nicht-Bläserklassenschüler.
- (4) Im Angsterleben von Schülern, die eine Bläserklasse besuchen, bestehen zwischen verschiedenen Schularten (Gymnasium vs. Realschule) keine Unterschiede.

## 4 Methode

### 4.1 Untersuchungsdesign und Stichprobe

Als Versuchsdesign wurde ein Kontrollgruppenversuchsplan gewählt. Die Kontrollgruppen (Nicht-Bläserklassen) unterscheiden sich im Vergleich zu den Experimentalgruppen (Bläserklassen) nur in der Form des erteilten Musikunterrichts. Da eine Vorher-Nachher-Messung im Rahmen einer Staatsexamensarbeit im Zeitraum von drei Monaten nicht möglich war, werden evtl. Zeiteffekte zwischen den verschiedenen Versuchsklassen anhand von Vergleichen der sechsten und siebten Jahrgangsstufen durch eine Ex-post-Erhebung vorgenommen. Anders als im Vorfeld erwogen, konnten die Gruppentestungen erst nach den Sommerferien im ersten Halbjahr des Schuljahres 2006/2007 an einem Gymnasium und einer Realschule in Schleswig-Holstein stattfinden, wodurch die fünften und sechsten Klassen nun zu sechsten und siebten aufgestiegen waren.

Insgesamt nahmen an der Untersuchung 244 Schüler, 130 weibliche (53%) und 114 männliche (47%) Versuchspersonen, im Alter von 10;10 (Jahre; Monate) bis 14;8 Jahren teil. Das Gymnasium ermöglichte die Messung an 157 Schülern, die Realschule an 87. Beteiligt waren insgesamt elf Klassen: sechs aus der sechsten Jahrgangsstufe ( $n = 133$ ) und fünf aus der siebten Jahrgangsstufe ( $n = 111$ ). Jeder Bläserklasse wurde eine Klasse mit regulärem Musikunterricht derselben Jahrgangsstufe gegenübergestellt. Von den insgesamt 244 Schülern besuchten 146 eine Bläserklasse und 98 eine Nicht-Bläserklasse.

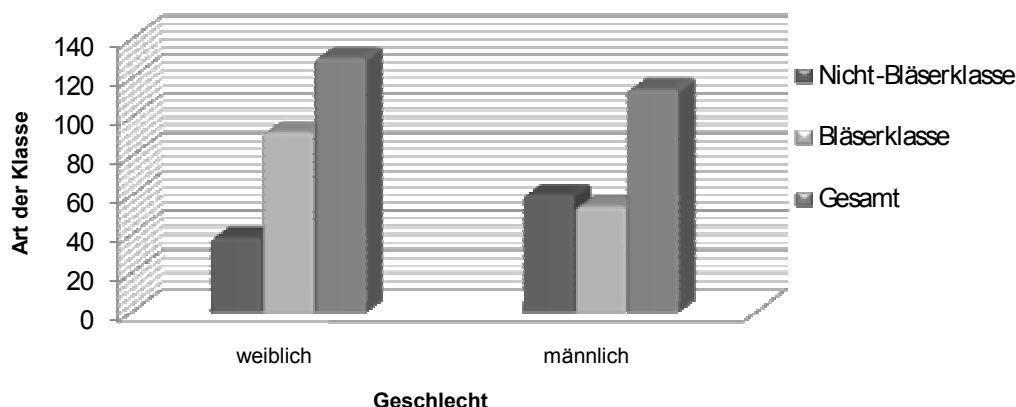


Abb. 1: Anzahl der Versuchspersonen aufgeteilt nach der besuchten Klassenart (Bläser- oder Nicht-Bläserklasse) und der Geschlechtszugehörigkeit.

Da es sich um eine Felduntersuchung handelt, kam die Stichprobe durch zufällige Schul- und Klassenauswahl zustande. Abbildung 1 verdeutlicht den relativ hohen Anteil an weiblichen Probanden in den Bläserklassen (92 Versuchspersonen) gegenüber den Nicht-Bläserklassen (38 Versuchspersonen). Bei den männlichen Probanden fällt die Verteilung homogener aus (Bläser = 54, Nicht-Bläser = 60).

#### 4.2 Untersuchungsinstrumente

Als Untersuchungsinstrumente wurden in der vorliegenden Studie der *Angstfragebogen für Schüler* (AFS, s. u.), die schulischen Leistungen der Schüler anhand ihrer Zeugnissensuren in elf Fächern aus dem 2. Schulhalbjahr 2006 sowie ein selbst entwickelter Fragebogen zum sozioökonomischen Hintergrund der Schüler eingesetzt. Bei dem selbst entwickelten Fragebogen handelt es sich um ein Inventar, das weder validiert noch normiert wurde.

Der Begriff Angst ist ähnlich schwer zu definieren und zu testen wie etwa die Intelligenz oder die Musikalität (Bastian, 2000). Um Angst messbar zu machen, muss das subjektive Gefühl Angst objektiv zugänglich gemacht werden (Lazarus-Mainka & Siebeneick, 2000). In der Psychologie bedient man sich eines hypothetischen Konstrukts der Angst. Angst kann auf drei verschiedenen Ebenen a) sprachlich, b) motorisch-mimisch und c) neuro-physiologisch mit Hilfe von diagnostischen Verfahren bei einem Probanden gemessen werden. In der vorliegenden empirischen Erhebung wurde zur Erfassung des Angsterlebens von Schülern ein Angstfragebogen eingesetzt. Der *Angstfragebogen für Schüler* (AFS) ist ein standardisiertes psychologisches Testverfahren, das die ängstlichen und unlustvollen Erfahrungen von Schülern der Altersstufen 9 bis 17 Jahre (3. – 10. Schuljahr) in den drei Aspekten Prüfungsangst, Allgemeine bzw. Manifeste Angst und Schulunlust erfasst (Wieczerkowski et al., 1974). Eine vierte Skala erhebt die Tendenz der Schüler sich sozial erwünscht zu zeigen. Insgesamt verfügt das Testinstrument über 50 Items in vier Skalen.

### 5 Ergebnisse

Die statistische Auswertung der Daten erfolgte mit dem Programm SPSS. Da es sich um gerichtete Hypothesen handelt (ausgenommen Hypothese 4), wurde das Signifikanzniveau auf 0,025 (Irrtumswahrscheinlichkeit von 2,5%) festgelegt. Die Überprüfung der Unterschiedshypothesen wurde mit Hilfe von t-

Tests für unabhängige Stichproben überprüft. Der Vergleich der Zeugniszensuren der Bläserklassenschüler mit den Nicht-Bläserklassenschülern in den elf Unterrichtsfächern wurde mit mehreren Chi-Quadrat-Tests berechnet. Im Weiteren werden die Ergebnisse entsprechend den Hypothesen nach präsentiert.

Mit Hilfe eines t-Tests konnte ein signifikanter Mittelwertunterschied zwischen Bläser- und Nicht-Bläserklassenschülern auf der Skala *Manifeste Angst* festgestellt werden (s. Tab. 1). Bläserklassenschüler verfügten gegenüber Nicht-Bläserklassenschülern über ein höheres Niveau von Angst als überdauerndes Persönlichkeitsmerkmal. Für die Skala *Schulunlust* konnte ein erwarteter Trend ( $p < 0,05$ ) zu einer höheren „Schullustigkeit“ für die Bläsergruppen konstatiert werden. Signifikante Mittelwertunterschiede zwischen Kontroll- und Modellgruppe konnten für die Skalen *Prüfungsangst* und *Soziale Erwünschtheit* nicht gefunden werden.

Ein weiterer t-Test für unabhängige Stichproben ergab für den Vergleich der Bläserklassenschüler der sechsten und siebten Jahrgangsstufe für die Skala *Schulunlust* höchst signifikante Mittelwertunterschiede (vgl. Tab. 2). Von der sechsten zur siebten Jahrgangsstufe nimmt demnach die Schulunlust zu. Auf den AFS-Skalen *Prüfungsangst*, *Manifeste Angst* und *Soziale Erwünschtheit* traten keine signifikanten Unterschiede zwischen den Bläserklassenschülern der sechsten und siebten Jahrgangsstufe auf.

Bei der Betrachtung der Kontrollgruppendaten konnten signifikante Mittelwertunterschiede zwischen den sechsten und siebten Klassen für die Skalen *Prüfungsangst* und *Manifeste Angst* nachgewiesen werden (s. Tab. 3). Demnach steigt das Angsterleben der Nicht-Bläserklassenschüler mit der Versetzung in die nächste Jahrgangsstufe an. Für die Skalen *Schulunlust* und *Soziale Erwünschtheit* konnten keine signifikanten Ergebnisse festgestellt werden.



Tab. 1: Mittelwerte (M) und Standardabweichungen (s) der Skalen des AFS, getrennt nach Bläser- und Nicht-Bläserklassen.

AFS-Skalen:	Klasse:	N	M	s	Sig.
<b>Prüfungsangst</b>	Nicht- Bläserklasse	98	5,74	4,085	n. s.
	Bläserklasse	146	6,48	3,753	
<b>Manifeste Angst</b>	Nicht- Bläserklasse	98	4,02	3,296	0,001
	Bläserklasse	146	5,54	3,802	
<b>Schulunlust</b>	Nicht- Bläserklasse	98	3,28	2,486	0,05
	Bläserklasse	146	2,66	2,089	
<b>Soziale Erwünschtheit</b>	Nicht- Bläserklasse	98	3,79	2,521	n. s.
	Bläserklasse	146	3,58	2,504	

Tab. 2: Mittelwerte (M) und Standardabweichungen (s) der Skalen des AFS, getrennt nach 6. und 7. Jahrgangsstufe der **Bläserklassen**.

AFS-Skalen	Stufe:	N	M	s	Sig.
<b>Prüfungsangst</b>	6. Klasse	72	5,78	3,813	n. s.
	7. Klasse	74	5,91	4,035	
<b>Manifeste Angst</b>	6. Klasse	72	4,58	3,512	n. s.
	7. Klasse	74	4,91	3,735	
<b>Schulunlust</b>	6. Klasse	72	2,01	1,543	0,001
	7. Klasse	74	3,22	2,560	
<b>Soziale Erwünschtheit</b>	6. Klasse	72	3,93	2,713	n. s.
	7. Klasse	74	4,12	2,548	

Die Chi-Quadrat-Tests für die Fächer Englisch, Kunst, Erdkunde, Mathematik, Biologie, Sport und Religion waren nicht signifikant. Die Bläserklassenschüler weisen also in den drei Fächern Deutsch, Musik und Geschichte bessere schulische Leistungen auf als die Nicht-Bläserklassenschüler, während die Nicht-Bläser nur im Fach Philosophie die Leistungen der Bläser übertreffen.

Beim Vergleich der Mittelwerte der sechsten Klassen der Experimental- und der Kontrollgruppe wird ein höchst signifikanter ( $p < 0,001$ ) Unterschied auf der Skala *Schulunlust* sichtbar, der jedoch bei einem Vergleich der siebten Klassen nicht mehr auftritt (Tab. 4 u. 5). Die Nicht-Bläser der sechsten Klassen

sen zeigen mehr innere Abwehr gegen die Schule und einen Motivationsabfall gegenüber unterrichtlichen Gegenständen (Wieczerkowski et al., 1974). Die Bläser der siebten Klassen zeigen gegenüber den Nicht-Bläserklassenschülern signifikante Unterschiede ( $p < 0,025$ ) auf der Skala *Prüfungsangst* und sehr signifikante Unterschiede ( $p < 0,01$ ) auf der Skala *Manifeste Angst*. Diese Unterschiede traten beim Mittelwertvergleich der Sechstklässler der Modell- und Kontrollgruppe noch nicht zu Tage (vgl. Tab. 4 u. 5). Unterschiede im Angst-erleben der Bläserklassenschüler gegenüber den Nicht-Bläserklassenschülern auf den Skalen *Prüfungsangst* und *Manifeste Angst* sind erst ab der siebten Jahrgangsstufe signifikant nachweisbar.

Tab. 3: Mittelwerte (*M*) und Standardabweichungen (*s*) der Skalen des AFS, getrennt nach 6. und 7. Jahrgangsstufe der **Nicht-Bläserklassen**.

AFS-Skalen	Stufe:	N	M	s	Sig.
<b>Prüfungsangst</b>	6. Klasse	61	4,79	3,503	0,01
	7. Klasse	37	6,76	3,796	
<b>Manifeste Angst</b>	6. Klasse	61	3,41	2,789	0,001
	7. Klasse	37	5,70	3,936	
<b>Schulunlust</b>	6. Klasse	61	2,11	2,090	n. s.
	7. Klasse	37	2,81	2,390	
<b>Soziale Erwünschtheit</b>	6. Klasse	61	4,23	2,704	n. s.
	7. Klasse	37	4,05	2,788	

Betrachtet man die Zensurenmittelwerte in Abbildung 2, so sind die Trends für bessere Schulleistungen der Bläserklassenschüler in den Fächern Musik, Biologie, Geschichte, Deutsch, Erdkunde und Englisch deutlich erkennbar. Die Noten der Modell- und Kontrollschüler wurden in zwei Kategorien eingeteilt: a) gute Zensuren (Noten 1 und 2), b) weniger gute Zensuren (Noten 3 und schlechter). Ein Vergleich der Zensurenverteilungen der Bläserklassenschüler mit den Nicht-Bläserklassenschülern mit Hilfe mehrerer Chi-Quadrat-Tests ergaben signifikante Unterschiede für die Fächer Deutsch, Musik, Geschichte und Philosophie.

Tab. 4: Mittelwerte der AFS-Skalen für die **Bläser** und **Nicht-Bläserklassen-Schüler** getrennt nach **6. Jahrgangsstufe**.

AFS-Skalen:	6. Klasse	N	M	s	Sig.
<b>Prüfungsangst</b>	Nicht-Bläserklasse	61	6,10	4,024	n. s.
	Bläserklasse	72	5,94	3,950	
<b>Manifeste Angst</b>	Nicht-Bläserklasse	61	4,03	3,167	n. s.
	Bläserklasse	72	4,78	3,294	
<b>Schulunlust</b>	Nicht-Bläserklasse	61	3,36	2,589	0,001
	Bläserklasse	72	2,04	1,756	
<b>Soziale Erwünschtheit</b>	Nicht-Bläserklasse	61	4,23	2,390	n. s.
	Bläserklasse	72	3,79	2,838	

Tab. 5: Mittelwerte der AFS-Skalen für die **Bläser** und **Nicht-Bläserklassen-Schüler** getrennt nach **7. Jahrgangsstufe**.

AFS-Skalen:	7. Klasse:	N	M	s	Sig.
<b>Prüfungsangst</b>	Nicht-Bläserklasse	37	5,16	4,173	0,025
	Bläserklasse	74	7,00	3,500	
<b>Manifeste Angst</b>	Nicht-Bläserklasse	37	4,00	3,543	0,01
	Bläserklasse	74	6,28	4,126	
<b>Schulunlust</b>	Nicht-Bläserklasse	37	3,14	2,335	n. s.
	Bläserklasse	74	3,27	2,216	
<b>Soziale Erwünschtheit</b>	Nicht-Bläserklasse	37	3,05	2,592	n. s.
	Bläserklasse	74	3,38	2,131	
AFS-Skalen:	7. Klasse:	N	M	s	Sig.
<b>Prüfungsangst</b>	Nicht-Bläserklasse	37	5,16	4,173	0,025
	Bläserklasse	74	7,00	3,500	
<b>Manifeste Angst</b>	Nicht-Bläserklasse	37	4,00	3,543	0,01
	Bläserklasse	74	6,28	4,126	
<b>Schulunlust</b>	Nicht-Bläserklasse	37	3,14	2,335	n. s.
	Bläserklasse	74	3,27	2,216	
<b>Soziale Erwünschtheit</b>	Nicht-Bläserklasse	37	3,05	2,592	n. s.
	Bläserklasse	74	3,38	2,131	

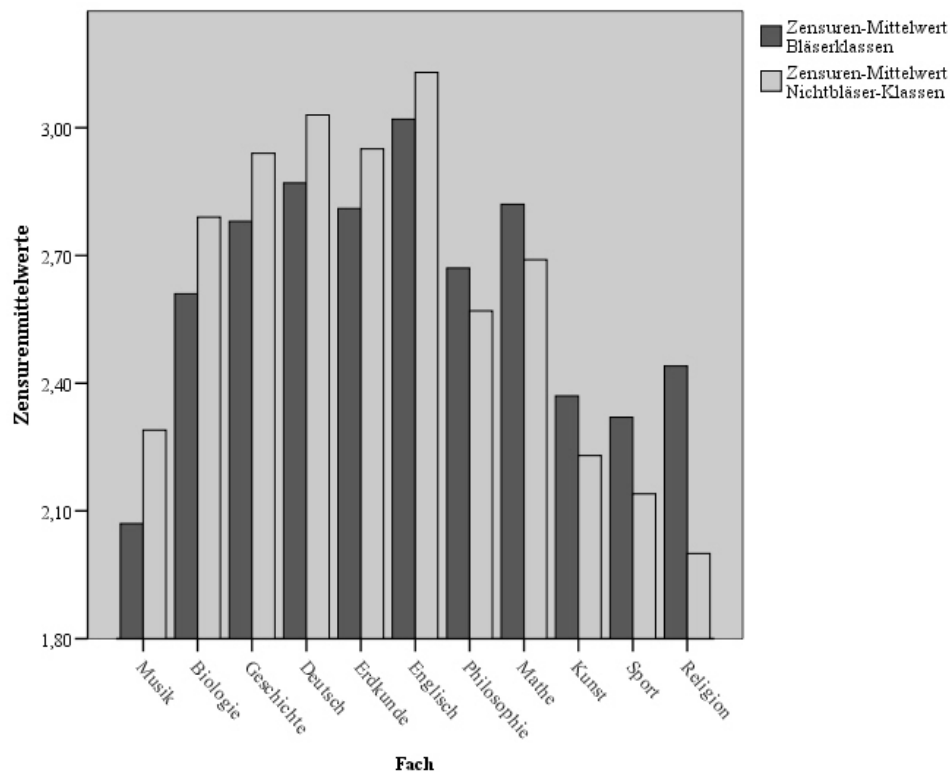


Abb. 2: Mittelwertunterschiede zwischen der Experimental- und der Kontrollgruppe

Im Angsterleben konnten keine signifikanten Mittelwertunterschiede im Hinblick auf die Schulart festgestellt werden; weder für Bläser- noch für Nicht-Bläserklassenschüler. Die Hypothese 4 kann somit tendenziell als verifiziert betrachtet werden, obgleich Nulleffekte nicht als schlagender Beweis verstanden werden können. Möglicherweise waren die Effekte zu klein.

### 5.1 Geschlechtsspezifische Ergebnisse

Weibliche Probanden erreichen höhere Angstwerte auf den Skalen *Prüfungsangst* und *Manifeste Angst* als männliche (s. Tab. 6). Der t-Test deckt sehr signifikante Mittelwertunterschiede für die *Prüfungsangst*-Skala und für die Skala *Manifeste Angst* auf. Für die Skala *Schulunlust* tritt Gegenteiliges ein: Jungen zeigen signifikant höhere Schulunlust als Mädchen. Nur bei einem Vergleich der Mittelwertunterschiede zwischen allen weiblichen und männlichen Versuchspersonen der Gesamtstichprobe treten diese geschlechtsspezifischen Unterschiede auf.

*Tab. 6: Mittelwertunterschiede auf den vier AFS-Skalen zwischen weiblichen und männlichen Versuchspersonen.*

AFS-Skalen:	Geschlecht:	N	M	s	Sig.
<b>Prüfungsangst</b>	weiblich	130	6,78	3,820	0,01
	männlich	114	5,51	3,893	
<b>Manifeste Angst</b>	weiblich	130	5,68	3,888	0,001
	männlich	114	4,08	3,232	
<b>Schulunlust</b>	weiblich	130	2,45	2,058	0,001
	männlich	114	3,43	2,398	
<b>Soziale Erwünschtheit</b>	weiblich	130	3,58	2,590	n. s.
	männlich	114	3,75	2,419	

## 5.2 Sozioökonomische Unterschiede

Abschließend konnten mit Hilfe des selbst entwickelten Fragebogens Mittelwertunterschiede zwischen der Berufszugehörigkeit der Eltern und dem Besuch einer Bläser- oder Nicht-Bläserklasse erhoben werden. Die Berufe der Eltern wurden nach der Höhe der Ausbildung in vier Kategorien zusammengefasst (Studium, Beruf hoch, Beruf mittel, Beruf niedrig). Bläserklassenschüler stammen aus sozioökonomisch besser gestellten Elternhäusern als die Schüler der Kontrollgruppen. Bezogen auf den Beruf des Vaters konnten signifikante Mittelwertunterschiede ( $p < 0,01$ ) und Tendenzen im Beruf der Mutter festgestellt werden.

## 5.3 Studien-Stichprobe vs. Eichstichprobe

Der Vergleich der Mittelwerte der Studien-Stichprobe ( $N = 244$ ) mit der AFS-Eichstichprobe ( $N = 2374$ ; Wiczerkowski et al., 1974) zeigt, dass die Schüler der Studien-Stichprobe (Experimental- und Kontrollgruppe) auf der Skala *Prüfungsangst* niedrigere Mittelwerte aufzeigten als die Eichstichprobe (s. Tab. 7). Somit erleben unsere Schüler der Versuchsschulen weniger ein Gefühl der Unzulänglichkeit und Hilflosigkeit in schulischen Prüfungssituationen bzw. Ängste vor einem Leistungsversagen als die Schüler der Eichstichprobe. Auf der Skala *Manifeste Angst* tritt dieser Unterschied nur noch zwischen den Jungen der Studien-Stichprobe und der AFS-Eichstichprobe auf.

*Tab. 7: Mittelwerte der drei AFS-Skalen für die Jungen und Mädchen der Studien-Stichprobe und der AFS-Eichstichprobe.*

	Studien-Stichprobe		AFS-Eichstichprobe	
Skala	<i>Jungen</i>	<i>Mädchen</i>	<i>Jungen</i>	<i>Mädchen</i>
Prüfungsangst	5,51	6,78	8,23	7,53
Manifeste Angst	4,08	5,68	6,13	5,82
Schulunlust	3,43	2,45	3,43	4,16

Für die Skala *Schulunlust* ist ein niedrigerer Mittelwert bei den Mädchen der Studien-Stichprobe gegenüber den Mädchen der Eichstichprobe festzustellen. Die Mädchen der Studien-Stichprobe zeigen somit weniger Schulunlust als die Mädchen der Eichstichprobe von 1974. Dieses Ergebnis ist vermutlich auf den hohen Anteil der „schullustigen“ Mädchen in den Bläserklassen der Studien-Stichprobe zurückzuführen.

## 6 Diskussion

Unter Berücksichtigung der Tatsache, dass es sich bei der vorliegenden Untersuchung um eine Erhebung im Rahmen einer Staatsexamensarbeit (Universität Flensburg) handelt, die innerhalb von drei Monaten umgesetzt wurde, sind sowohl der Stichprobenumfang ( $N = 244$ ) als auch die zu Tage tretenden Ergebnisse als zufriedenstellend einzuschätzen.

Entgegen der Annahme von Hypothese (1), dass der Musikunterricht in Form von Bläserklassen eine Abnahme der Angst (Prüfungsangst, manifeste Angst und soziale Erwünschtheit) bewirkt, zeigte sich, dass Bläserklassenschüler bezüglich der Skala *Manifeste Angst* höhere Angstwerte als die Kontrollgruppe aufweisen. Bei ihnen liegt Angst also in Form eines überdauernden Persönlichkeitsmerkmals („trait anxiety“) vor. Die Versuchspersonen antworteten somit bejahend auf allgemeine Angstsymptome wie Herzklopfen, Nervosität, Einschlaf- und Konzentrationsstörungen sowie auf Furchtsamkeit und reduziertes Selbstvertrauen (Wieczerkowski, 1974). Vergleichbare Angstwerte



auf den Skalen *Prüfungsangst* („state anxiety“) und *Soziale Erwünschtheit* konnten nicht festgestellt werden. Dieses Ergebnis erscheint für sich genommen interessant, es stellt sich jedoch die Frage, ob Bläserklassenschüler möglicherweise über ein höheres Ausmaß an Selbstaufmerksamkeit aufweisen als Nicht-Bläserklassenschüler (vgl. Spahn & Zschocke, 2002). Die Bläserklassenschüler könnten somit sensibler für die Selbstwahrnehmung von Ängsten sein. Die Hypothese (1) könnte demnach dahingehend modifiziert werden, dass Musikunterricht in Form von Bläserklassen zu einer höheren Selbstaufmerksamkeit bzw. emotionaler Sensibilität bei Schülern führt (vgl. Bastian, 2000). Ein geschlechtsspezifischer Unterschied auf der Skala *Manifeste Angst* war weder für die Bläserklassen- noch für die Nicht-Bläserklassenschüler festzustellen.

Im Vergleich zur Kontrollgruppe erweist sich die Experimentalgruppe hypothesenkonform als „schullustiger“ (siehe Hypothese 1). Bläserklassenschüler zeigen weniger innere Abwehr gegen die Schule und weniger Motivationsabfall gegenüber unterrichtlichen Gegenständen (Wieczerkowski, 1974). Zu diesem Ergebnis gelangten auch schon Bastian (2000), Weber (1993) u. a. Mit dem Eintritt in die 7. Jahrgangsstufe ist dieser anfänglich höchst signifikante Unterschied zwischen den Bläser- und Nicht-Bläserklassenschülern nicht mehr nachweisbar (s. Tab. 5). Ob das Ausbleiben des Musikunterrichts in Form von Bläserklassen ab der 7. Jahrgangsstufe auch zum Ausbleiben der Freude am Schulbesuch der ehemaligen Bläserklassenschüler führt, müssen weitere Untersuchungen erst zeigen.

Die Hypothese (2) kann als falsifiziert angesehen werden. Der Besuch einer Bläserklasse führt nicht zu einer Verringerung der *Prüfungsangst*, der *Manifesten Angst* und der *Sozialen Erwünschtheit*. Es traten auf drei der vier o. g. AFS-Skalen keine signifikanten Ergebnisse ein. Vergleicht man die Mittelwerte der Sechst- und Siebtklässler der Bläser, so ist in den siebten Jahrgangsstufen ein leichter Anstieg und somit ein minimaler Trend zum Anstieg der Angstwerte zu erkennen (s. Tab. 2). Die Nicht-Bläserklassenschüler der siebten Jahrgangsstufen zeigen in der Gegenüberstellung zu den Sechstklässlern einen Anstieg in den Skalen *Prüfungsangst* und *Manifeste Angst* (s. Tab. 3). Sarason (1964, zit. in Wieczerkowski, 1974) und Mitarbeiter kamen aufgrund einer Längsschnittuntersuchung an Erst- bis Fünftklässlern zu dem Resultat, dass der Angst-Leistungs-Zusammenhang in den unteren Jahrgangsstufen weniger ausgeprägt ist. Mit zunehmender Klassenstufe steigen nach Sarasons Theorie auch die Leistungsanforderungen, die wiederum ein erhöhtes Angsterleben bei den älteren Schülern auslösen können. Diese Steigerung des Angst-

niveaus ist bei den Schülern der siebten Jahrgangsstufe besonders deutlich (s. Tab. 5). Die Experimentalschüler weisen wesentlich höhere Angstwerte auf den Skalen *Prüfungsangst* und *Manifeste Angst* auf als die Kontrollschüler. Die Bläser scheinen somit mit dem Beenden des Bläserklassenmodells ab der 7. Jahrgangsstufe anfälliger für ein erhöhtes Angsterleben zu sein.

Die Hypothese (3), dass Schüler durch den Besuch einer Bläserklasse über eine Verringerung des Selbsterlebens von Angst und somit über bessere Zeugniszensuren als Nicht-Bläserklassenschüler verfügen würden, konnte nur zum Teil bestätigt werden. Obwohl die Bläserklassenschüler in den Fächern Deutsch, Musik und Geschichte bessere Noten als die Nicht-Bläserklassenschüler erreichen, spiegelt sich dieses positive Ergebnis nicht in den Leistungen für die Fächer Englisch, Kunst, Erdkunde, Mathematik, Biologie, Sport und Religion wider. Umgekehrt konnten die Schüler der Kontrollgruppe nur im Fach Philosophie bessere Zensuren als die Experimentalgruppe aufweisen. Eine mögliche Begründung für diesen Sachverhalt liefert das Yerkes-Dodson-Gesetz, das besagt, dass sich bei mittlerer Angstaktivierung die höchste Leistung zeigt. Sowohl eine zu geringe als auch eine zu hohe Aktivierung hingegen äußern sich in einem Leistungsabfall (Motte-Haber, de la, 1987). Der Mittelwertvergleich für die Studien- und die Eichstichprobe verdeutlicht, dass die Schüler der Studienstichprobe über ein mittleres *Prüfungsangst*niveau verfügen (s. Tab. 7), wodurch sich ihre guten Schulleistungen erklären lassen könnten. Da sich die Studienstichprobe sowohl aus Bläser- als auch aus Nicht-Bläserklassenschülern zusammensetzt, müsste in weiteren Erhebungen untersucht werden, ob die Nicht-Bläserklassenschüler über ein geringeres oder höheres Angstniveau verfügen. Nur so könnten ihre schlechter ausfallenden Schulleistungen mit ihrem Prüfungsangstniveau in Verbindung gebracht werden.

Ob geschlechtsspezifische Faktoren Auswirkungen auf das Angst-Leistungs-Gefüge haben, wird in Fachkreisen nach wie vor kontrovers diskutiert. Seipp und Schwarzer (1991) schließen zwar die Geschlechtszugehörigkeit als Moderatorvariable zwischen Angst und Leistung aus, dies widerspricht jedoch nicht anderen Befunden. Eine Untersuchung von Morgan (1960; zit. in Wieczerkowski, 1974) zur Klärung der Abhängigkeit des Angst-Leistungs-Gefüges stellte ebenfalls einen Geschlechtsbezug fest. Einen möglichen Erklärungsansatz hierzu kann das Zwei-Prozess-Modell von Krohne (1985; zit. in Sörensen, 1993) liefern. Es wird angenommen, dass sich aus elterlichen Erziehungsmustern „Kompetenz- und Konsequenzerwartungen bei Schülern ableiten lassen“ (Sörensen, 1993, S. 36).

Wie in Hypothese (4) vorhergesagt, sollten sich zwischen den Bläserklassen der zwei verschiedenen Schularten keine Unterschiede im Angsterleben zeigen. Dies mag auf den ersten Blick als Bestätigung der Hypothese angesehen werden. Es darf jedoch nicht außer Betracht gelassen werden, dass sich die Ergebnisse der Modellklassen des Gymnasiums und der Realschule ebenfalls hinsichtlich dieses Kriteriums nicht unterscheiden.

Da die bisherigen Transfer- und Angst-Theorien ein uneinheitliches Bild vom Zusammenhang zwischen Angst und Leistung vermitteln, kann eine eindeutige, klare Interpretation der vorliegenden Ergebnisse nicht vorgenommen werden. Dies bedarf weiterer empirischer Erhebungen in diesem Forschungsfeld.

In Gesprächen, die unmittelbar nach den Testungen mit den Versuchspersonen geführt wurden, kristallisierte sich heraus, dass es einigen Schülern bei der Beantwortung des *Angstfragebogens für Schüler (AFS)* teilweise an vorgegebenen Angstsituationen fehlte. Jeder Schüler schien eine andere angstausslösende Situation vor Augen zu haben. Eventuell liegt hierin das entscheidende Kriterium der aufgetretenen unterschiedlichen Untersuchungsergebnisse begründet. Diese Erklärung konnten auch Seipp und Schwarzer (1991) durch ihre Meta-Analysen stützen. Sie fordern daher für eine bessere Vorhersagbarkeit der Wirkung von Angst und Leistung Angstmessinstrumente, die situationsspezifischere Erhebungen möglich machen.

Als Fazit der Untersuchung kann festgehalten werden: a) dass die Bläserklassen-Methode Auswirkungen auf das Persönlichkeitsmerkmal Angst hat, jedoch ungeklärt ist, ob sich dies förderlich oder hemmend auf das Angst-Leistungs-Gefüge der Schüler auswirkt und b) dass Musikunterricht im Bläserklassenverband mit einer wöchentlichen Mehrbelastung von circa einer Stunde die Schullust der Schüler fördert.

## Literatur

- Bastian, H. G. (2000). *Musik(erziehung) und ihre Wirkung. Eine Langzeitstudie an Berliner Grundschulen*. Mainz: Schott.
- Bruhn, H., Seifert, M., & Aschermann, E. (2007). *Über den Einfluss musikalischer Aktivitäten auf den erfolgreichen Abschluss der Schullaufbahn an einer Waldorf-Schule. Eine Ex-post-Studie in Rendsburg*. Unveröffentlichte Studie, Universität Flensburg.

- Gembris, H. (1998). *Grundlagen musikalischer Begabung und Entwicklung*. Augsburg: Wißner.
- Gembris, H., Kraemer, R.-D., & Maas, G. (Hrsg.) (2003). *Macht Musik wirklich klüger? Musikalisches Lernen und Transfereffekte*. Augsburg: Wißner.
- Lazarus-Mainka, G., & Siebeneick, S. (2000). *Angst und Ängstlichkeit*. Göttingen: Hogrefe.
- Motte-Haber, H. (1987). Die Motivation zu Leistung und Erfolg. In H. C. Schmidt (Hrsg.), *Handbuch der Musikpädagogik* (S. 273 – 331). Kassel: Bärenreiter.
- Seipp, B., & Schwarzer, C. (1991). Angst und Leistung - Eine Meta-Analyse empirischer Befunde. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 5, 85-97.
- Sörensen, M. (1993). *Einführung in die Angstpsychologie* (2. Aufl.). Weinheim: Deutscher Studien Verlag.
- Spahn, C., & Zschocke, I. (2002). Selbstaufmerksamkeit als Persönlichkeitsmerkmal von Musikern. *Musikpsychologie*, 16, 30-44.
- Spychiger, M. (2002). Musik und außermusikalische Lerninhalte. In H. Bruhn, R. Oerter & H. Rösing (Hrsg.), *Musikpsychologie. Ein Handbuch* (S. 360 - 368). Reinbek: Rowohlt.
- Staines, R. (2003). Transferleistung auf dem Prüfstand: Neubewertung des außerschulischen Potentials von Musiklern und -hören. Ein Überblick ausgewählter Literatur. In H. Gembris, R.-D. Kraemer & G. Maas (Hrsg.), *Macht Musik wirklich klüger?* (S. 67 - 90). Augsburg: Wißner.
- Weber, E. W., Spsychiger, M., & Patry, J.-L. (1993). *Musik macht Schule. Biografie und Ergebnisse mit erweitertem Musikunterricht*. Essen: Die Blaue Eule.
- Wieczerkowski, W., Nickel, H., Janowski, A., Fittkau, B., & Rauer, W. (1974). *AFS - Handanweisung (Angstfragebogen für Schüler)* (1. Aufl.). Braunschweig: Westermann.